

Presentación SOCHRADI primera reunión comité técnico:

Realización de Procedimiento de Ecografías por Profesionales no Médicos

MINSAL, 25 de Noviembre 2015.

Representantes SOCHRADI:

Dr. Alex Wash F., Presidente

Dr. Alvaro Huete G., Secretario General

Temario:

1. “Cadena” Imagenológica / Ecotomográfica
2. Rol del Imagenólogo Experto
3. Modelos de Delegación
4. Resumen – Definiciones

“Cadena” Imagenológica

En la actualidad, el valor agregado de toda prestación o estudio de imágenes se basa en la adecuada integración de 12 etapas:

1. Procesamiento de la orden médica
2. Agendamiento
3. Recopilación de Antecedentes
4. Selección de protocolo de estudio
5. Adquisición de imágenes
6. Revisión de imágenes y control de calidad
7. Archivo de datos
8. Distribución en red
9. Plataformas de visualización para usuarios (*display*)
10. Interpretación
11. Informe o reporte
12. Comunicación de resultados relevantes o críticos

La adecuada realización e integración de todas estas fases son relevantes para que un estudio de imágenes cumpla su objetivo primordial el cual es responder a una interconsulta imagenológica realizada por otro médico, aportando el radiólogo información confiable en base a la cual se puedan tomar conductas clínicas apropiadas.

Enfocándonos en las primeras etapas exclusivamente clínicas del proceso (obtención de antecedentes, selección de protocolo imagenológico, adquisición de imágenes y revisión crítica de éstas), existe una retroalimentación continua entre estas fases de tal modo que ciertos hallazgos encontrados durante algún estudio

pueden influir retrógradamente en la búsqueda de antecedentes clínicos específicos, modificación del protocolo de imágenes y obtención de nuevas proyecciones, secuencias o áreas de exploración no inicialmente contempladas. Este es un ciclo iterativo y continuo que requiere del *input* del médico imagenólogo experto. En el caso de los estudios ecotomográficos, si bien el imagenólogo evalúa estudios previos relevantes y datos de ficha clínica electrónica bien antes comenzar la exploración o una vez que procede a realizar la interpretación integral del examen, el ciclo previamente descrito ocurre fundamentalmente durante la realización del estudio. De aquí se desprende la alta operador – dependencia de este método, significativamente mayor que para otros estudios de imágenes, como son la resonancia magnética y la tomografía computada.

La información recopilada e integrada durante las etapas 3 a 6 de la cadena imagenológica son procesadas durante la fase de interpretación (etapa 10). El imagenólogo experto reflexiona respecto de las imágenes obtenidas y evaluadas, correlaciona con datos de la ficha clínica, evalúa estudios de imágenes previos o interconsulta en forma directa con el equipo médico que refiere al paciente formándose así una opinión global del caso específico. Esto se traduce finalmente en un informe o reporte, resultado de una integración holística de múltiples elementos de juicio clínico, respondiendo en forma apropiada a la interconsulta imagenológica planteada.

Rol del Imagenólogo Experto

Por lo anteriormente expuesto, para estudios ecotomográficos el mayor valor agregado (impacto en el manejo del paciente) se puede esperar cuando el médico especialista en imágenes juegue un rol central en el proceso: optimización en tiempo real del protocolo imagenológico, uso del equipamiento al máximo de sus capacidades, integración clínico-radiológica e interpretación del estudio, realización de un informe orientador de conducta clínica y comunicación de hallazgos relevantes.

En Chile los médicos radiólogos han adquirido y potenciado las competencias que dan sustento a la calidad de su trabajo:

1. Han realizado una formación holística que abarca todo el espectro de técnicas de imágenes.
2. Han tenido formación teórico-práctica tutorial estandarizada y sistematizada en ecotomografía durante su entrenamiento como especialista.
3. Los programas de formación en diagnóstico por imágenes en Chile han o están completando su acreditación por APICE, agencia independiente, lo que confiere un sello de calidad para el nivel de competencias de egreso de los nuevos especialistas.
4. Existe un sistema de certificación independiente de prestadores individuales a través de CONACEM, que permite objetivar el nivel clínico de aquellos imagenólogos que no se han formado por vía universitaria en Chile o bien han realizado su post-título en el extranjero.

5. Existe un hábito de educación médica continua en la comunidad de radiólogos chilenos, lo que en un futuro cercano será un requerimiento para recertificaciones periódicas.

Modelos de Delegación

Existen experiencias de delegación de la adquisición de imágenes a profesionales no médicos durante estudios ecotomográficos. Esta delegación, cuando es realizada por un profesional no médico, tiene el potencial de hacer menos efectiva la retroalimentación continua durante las etapas 3 a 6 de la cadena de estudio ecotomográfico. Ante estudios de indicación inespecífica, hallazgos inesperados o elementos clínicos no aportados de entrada, la calidad del proceso de retroalimentación efectiva puede verse afectada. Esto se traduce en un incremento sustantivo de la operador – dependencia del método lo que se suma a la falta de una interpretación inicial dinámica durante el examen, cuando no es realizado por un médico imagenólogo.

¿Cómo han paliado estas potenciales falencias del modelo de delegación aquellas instituciones u organizaciones sanitarias que lo han adoptado? :

(a) Formación de operadores expertos dedicados y (b) Instauración de un sistema de supervisión efectiva.

Los operadores no médicos expertos deben cumplir con tres características básicas de su entrenamiento y práctica profesional:

1. Provenir de un programa de formación de pregrado certificado que permita garantizar competencias basales apropiadas en estudios de imágenes, incluyendo formación teórico-práctica en Ecotomografía.
2. Realización de un entrenamiento teórico-práctico formal y especializado de post-gradó en Ecotomografía: estos deben ser programas acreditados, con una duración adecuada, enfocados en técnicas específicas, bajo la tutela de médicos imagenólogos expertos y con certificación individual posterior independiente.
3. Ingresar a un grupo de trabajo que permita una supervisión efectiva y formación continua dentro de su institución: debe existir supervisión por radiólogos locales, con acceso a su apoyo inmediato. El grupo de trabajo debe estar organizado de tal manera que las tareas delegables estén asignadas de acuerdo a capacidades individuales, todo enmarcado en un programa interno de control de calidad.

Los médicos imagenólogos juegan un rol central en estos modelos de delegación: son concedores del sistema, han participado en la formación y/o selección del personal no médico capacitado, desarrollan protocolos de estudios de acuerdo a la *expertise* o derivación local, han implementado un programa de supervisión local efectiva, participan en la formación continua de los operadores no médicos, lideran y organizan el grupo de trabajo ecotomográfico y son los responsables finales de la integración clínica holística produciendo un reporte imagenológico apropiado. De esto mismo se desprende que la adopción de estos modelos requiere del compromiso de los médicos radiólogos participantes dada la

inversión de tiempo y re-organización administrativa necesaria para su adecuado funcionamiento.

Cuando no existe la posibilidad de supervisión presencial inmediata y el operador no médico trabaja a distancia (desde otro centro u otra ciudad) del médico radiólogo encargado de la realización del informe imagenológico se está en presencia de un modelo de delegación conocido como “tele-ecografía”. Esta práctica no cumple con múltiples de los requerimientos definidos previamente para lograr una delegación exitosa. Desde el punto de vista de los radiólogos la mayoría no han participado en la formación ni selección del personal, tienen escaso conocimiento de las competencias basales de los operadores no médicos, no participan de programas de control de calidad ni formación continua, y no tienen la capacidad de complementar el estudio en forma inmediata en caso de existir indicación clínica. Esto da pie a que la confianza en el modelo se deteriore, frecuentemente derivando en una radiología defensiva, meramente descriptiva. Desde el punto de vista de los operadores no médicos, tienen escasa capacidad de demostrar sus competencias, no están sujetos a un control de calidad, su desarrollo profesional se ve detenido al no estar sometidos a *feedback* continuo y no tienen posibilidad de apoyo durante exámenes dudosos o técnicamente difíciles.

Resumen – Definiciones

- De lo anteriormente expuesto, la SOCHRADI puede afirmar que el rendimiento óptimo de un estudio ecotomográfico se obtiene cuando este es realizado, interpretado e informado por el médico radiólogo (imagenólogo experto).
- La SOCHRADI reconoce que existen modelos de delegación a profesionales no médicos para la adquisición de imágenes ecotomográficas. Sin embargo encuentra necesario recalcar que el éxito (impacto – valor agregado en la atención de paciente) de esos modelos esta basado en el cumplimiento de una serie de requisitos y normativas que permiten que los equipos de trabajo locales que decidan implementarlos, desarrollen una labor médica de calidad en un ambiente de confianza entre sus miembros. Es importante enfatizar que el rol de los radiólogos locales – presenciales es el pilar para la adecuada implementación de una delegación exitosa.
- En cuanto a la factibilidad de la adopción del modelo de delegación efectiva de realización de ecotomografías a operadores no médicos entrenados, específicamente a tecnólogos médicos, para desempeñarse en el sistema público de salud chileno, la SOCHRADI no dispone de suficiente información para emitir una recomendación técnica a la fecha. Reconoce que existe un marco legal que da pie a distintas interpretaciones del examen ecotomográfico como acto médico (art 112 versus art. 113 del código sanitario). Desconoce los objetivos sanitarios específicos que se busca obtener con esta iniciativa y como se coordinará con otras medidas relevantes para su potencial éxito como son formación y distribución de

especialistas o el programa de construcción de nuevos recintos hospitalarios. La SOCHRADI quisiera hacer presente además la necesidad de una regulación más formal de la tele-radiología en Chile a fin de fortalecer el rol de los radiólogos locales quienes serían los responsables de la implementación práctica de cualquier modelo de supervisión efectiva.

- Finalmente, en lo que se refiere a la tele-ecografía, la SOCHRADI quiere hacer notar que es un modelo de delegación que de base tiene barreras para el adecuado desarrollo de múltiples requerimientos necesarios para una delegación exitosa. Existe el potencial real de un control de calidad sub-óptimo sistemático que derive en la realización de prestaciones médicas por debajo de los estándares apropiados, favoreciendo además la práctica de una radiología defensiva y no resolutiva. Por estos motivos es que la SOCHRADI concuerda con recomendaciones internacionales que la tele-ecografía debiera limitarse a situaciones excepcionales de lejanía geográfica (Antártica, altiplano, etc.).

AHG/12-15